



#4

**PATENT APPLICATION****IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE**

In re application of

Takahiro NAKA

Appln. No.: 09/955,048

Group Art Unit: Not Yet Assigned

Confirmation No.: 8499

Examiner: Not Yet Assigned

Filed: September 19, 2001

For: OPTIONAL PART FOR APPARATUS, APPARATUS HAVING OPTIONAL PART,  
ACCESS DEVICE, METHOD FOR DISTRIBUTING OPTICAL PART AND INK  
CARTRIDGE

**SUBMISSION OF PRIORITY DOCUMENTS**

Commissioner for Patents  
Washington, D.C. 20231

Sir:

Submitted herewith are two (2) certified copies of the priority documents on which  
claims to priority was made under 35 U.S.C. § 119. The Examiner is respectfully requested to  
acknowledge receipt of said priority documents.

Respectfully submitted,

Darryl Mexic  
Registration No. 23,063

SUGHRUE MION, PLLC  
2100 Pennsylvania Avenue, N.W.  
Washington, D.C. 20037-3213  
Telephone: (202) 293-7060  
Facsimile: (202) 293-7860

Enclosures: Japan 2000-283456  
Japan 2001-271525

Date: December 14, 2001

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年 9月19日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-283456

出 願 人

Applicant(s):

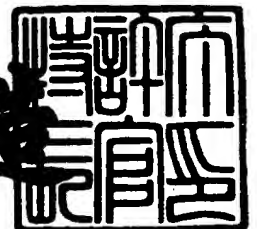
セイコーエプソン株式会社

CERTIFIED COPY OF  
PRIORITY DOCUMENT

2001年 8月31日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

及川耕造



【書類名】 特許願

【整理番号】 J0080353

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G07C 11/00

【発明者】

    【住所又は居所】 長野県諏訪市大和3丁目3番5号 セイコーエプソン株式会社内

    【氏名】 中 隆廣

【特許出願人】

    【識別番号】 000002369

    【氏名又は名称】 セイコーエプソン株式会社

【代理人】

    【識別番号】 100095371

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 上村 輝之

【選任した代理人】

    【識別番号】 100089277

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 宮川 長夫

【手数料の表示】

    【予納台帳番号】 043557

    【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

    【物件名】 明細書 1

    【物件名】 図面 1

    【物件名】 要約書 1

    【包括委任状番号】 9605176

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 機器の別売り部品、別売り部品を有する機器、アクセス装置、及び、別売り部品の流通方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 機器本体とは別売りされる機器の別売り部品において、前記別売り部品を装着した状態で前記機器が所定の動作をするために必要とする制御情報を格納するための、消費者の手に渡るまでの流通経路において非接触でアクセス可能な記憶装置を有する機器の別売り部品。

【請求項 2】 前記制御情報を格納するとは、

(1) 前記制御情報が格納されていない前記記憶装置に前記制御情報を格納すること、

(2) 誤った制御情報が格納されている前記記憶装置に対し、前記誤った制御情報を正しい制御情報に変更すること、又は、

(3) 前記機器に前記所定の動作をすることを禁止するための動作禁止情報が格納されている前記記憶装置から前記動作禁止情報を消去すること、のいずれかである請求項 1 記載の別売り部品。

【請求項 3】 前記制御情報は、小売店で正当に購入した場合に格納される請求項 1 記載の別売り部品。

【請求項 4】 前記別売り部品を収納したパッケージの外から前記記憶装置に非接触でアクセスすることにより、前記制御情報を前記記憶装置に格納することができるように構成されている請求項 1 記載の別売り部品。

【請求項 5】 機器本体と、

前記機器本体とは別売りされる別売り部品とを備え、

前記別売り部品が、前記別売り部品を装着した状態で前記機器が所定の動作をするために必要とする制御情報を格納するための、パッケージの外から非接触でアクセス可能な記憶装置を有し、

前記機器本体に前記別売り部品が装着されたときは、前記機器本体が、前記記憶装置に前記制御情報が格納されているときにのみ前記所定の動作をする機器。

【請求項 6】 機器本体とは別売りされる機器の別売り部品に備えられた非

接触でアクセス可能な記憶装置に、非接触でアクセスして、前記機器が前記別売り部品を装着した状態で所定の動作をするために必要とする制御情報を、前記別売り部品の記憶装置に格納する手段を備え、前記別売り部品の流通業者に設置される、別売り部品の記憶装置にアクセスする装置。

【請求項 7】 前記別売り部品を収納したパッケージの外から前記記憶装置にアクセスする請求項 6 記載の装置。

【請求項 8】 機器本体とは別売りされる機器の別売り部品が製造されてから消費者の手に渡るまでの流通経路において、前記別売り部品に備えられた非接触でアクセス可能な記憶装置に、非接触でアクセスするステップと、

前記機器が前記別売り部品を装着した状態で所定の動作をするために必要とする制御情報を、前記別売り部品の記憶装置に格納するステップとを有する別売り部品の流通方法。

【請求項 9】 前記制御情報を格納するとは、

(1) 前記制御情報が格納されていない前記記憶装置に前記制御情報を格納すること、

(2) 誤った制御情報が格納されている前記記憶装置に対し、前記誤った制御情報を正しい制御情報に変更すること、又は、

(3) 前記機器に前記所定の動作をすることを禁止するための動作禁止情報が格納されている前記記憶装置から前記動作禁止情報を消去すること、のいずれかである請求項 8 記載の別売り部品の流通方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、パーソナルコンピュータやプリンタ等の機器と、その機器の本体とは別売りされるその機器用の部品、消耗品又は付属品（本明細書では、これらを総称して単に「部品」という）に関する。

【0002】

【従来の技術】

プリンタを例にとり、以下説明する。

## 【0003】

プリンタは、そのプリンタ本体に、それとは別売りの部品（例えば、ロール紙やインクカートリッジ等）を装着することで、初めて使用可能な状態になる。これらの別売り部品の多くは、消耗品であるため、ユーザは、時々、小売店へ行って別売り部品を購入する必要がある。

## 【0004】

インクカートリッジなどの場合、これに半導体メモリを取付け、その半導体メモリに、インク使用のための様々な制御情報を記憶させておき、それをプリンタ本体が読み込んで制御に使用するものが知られている。この従来のインクカートリッジに設けられた半導体メモリは、金属端子を表面に有し、そこに本体などの端子が接触することでアクセスできるようになる接触式のメモリである。

## 【0005】

## 【発明が解決しようとする課題】

ところで、インクカートリッジを始めとする機器の別売り部品の多くは、持ち運びが簡単でカバン等に収納可能な小さいサイズのものであるため、小売店において、万引きの対象となることがある。それを防ぐため、いくつかの小売店では、消費者の手の届かない所に別売り部品を陳列する、或いは、別売り部品毎に商品名を表示したカードを用意してそれを並べ、そのカードと引き換えに現物を渡すなどの万引き防止の措置をとっている。しかし、このような万引き防止の措置をとることは、小売店にとっては負担がかかって面倒であり、消費者にとっては購入前に手軽に現物を手にとって見るができないので不便である。

## 【0006】

また、別売り部品の半導体メモリに格納されるデータを、製造者ではなく、それを卸したり小売りしたりする流通業者が、所望のカスタマイズをしたいという要望がある。例えば、各小売店では、販売の際に別売り部品のメモリに独自のサービスを提供するための情報を書込むことで、それを購入した消費者に利益や利便を与えると共に、その小売店の特徴等をアピールしたい場合がある。また、別売り部品のメーカーでは、複数の機種や複数の仕向け先用の別売り部品を、全て同じハードウェア構成で製造して、それを卸したり販売したりするときに、機種

毎や仕向け先毎に適した内容の制御情報をメモリに書込んで販売したい場合がある。しかし、従来の接触式のメモリを持った別売り部品では、流通経路上では既に部品はパッケージに収められているため、メモリにアクセスすることはもはや不可能であり、よって上記の要望を満足することはできない。

#### 【0007】

従って、本発明の目的は、小売店にとって面倒とならず且つ消費者にとって不便とならないように、別売り部品の万引き防止をすることにある。

#### 【0008】

また、本発明の別の目的は、製造されてから消費者の手に渡る流通経路上で別売り部品の記憶装置に所望のカスタマイズをすることができるようにすることにある。

#### 【0009】

##### 【課題を解決するための手段】

本発明の第1の側面に従う機器の別売り部品は、別売り部品を装着した状態で機器が所定の動作をするために必要とする制御情報を格納するための、消費者の手に渡るまでの流通経路において（又は別売り部品のパッケージの外から）非接触で（電波、光、或いは超音波などの無線信号を利用して）アクセス可能な記憶装置を有する。ここで、制御情報を格納するとは、例えば、（1）前記制御情報が格納されていない前記記憶装置に前記制御情報を格納すること、（2）誤った制御情報が格納されている前記記憶装置に対し、前記誤った制御情報を正しい制御情報に変更すること、又は、（3）前記機器に前記所定の動作をする 것을禁止するための動作禁止情報が格納されている前記記憶装置から前記動作禁止情報を消去することのいずれかである。別売り部品が装着された機器は、その別売り部品の記憶装置に制御情報が格納されていなければ、上記所定の動作をしないようにする。別売り部品の記憶装置には、この別売り部品のパッケージの外からアクセスすることができる。

#### 【0010】

本発明によれば、制御情報を非接触で記憶装置に格納することが可能なので、小売店では、別売り部品が購入されたときに、パッケージの外からその別売り部

品の記憶装置に制御情報を格納することができる。このため、万引きした別売り部品には制御情報が格納されないので、万引きした別売り部品を機器に装着してもその機器は動作しない。よって、別売り部品の万引きを防ぐことができる。

#### 【 0 0 1 1 】

また、制御情報を非接触で記憶装置に格納することが可能なので、流通経路上で別売り部品の記憶装置に所望のカスタマイズをすることができる。例えば、別売り部品のメーカーは、複数の機種や複数の仕向け先用の別売り部品を全て同じハードウェア構成で製造して、それを卸したり販売したりするときは、パッケージの外から、機種毎や仕向け先毎に適した内容の制御情報を記憶装置に書込んで販売することができる。

#### 【 0 0 1 2 】

本発明の第 2 の側面に従う機器は、機器本体と、その機器本体とは別売りされる別売り部品とを備える。別売り部品は、その別売り部品を装着した状態で機器が所定の動作をするために必要とする制御情報を格納するための、パッケージの外から非接触でアクセス可能な記憶装置を有する。機器本体は、その別売り部品が装着されたときは、その別売り部品の記憶装置に制御情報が格納されているときにのみ所定の動作をする。

#### 【 0 0 1 3 】

本発明の第 3 の側面に従う、別売り部品の記憶装置にアクセスする装置は、別売り部品の流通業者に設置されるものであり、機器本体とは別売りされる機器の別売り部品に備えられた非接触でアクセス可能な記憶装置に、非接触でアクセスして、機器が別売り部品を装着した状態で所定の動作をするために必要とする制御情報を、その別売り部品の記憶装置に格納する手段を備える。

#### 【 0 0 1 4 】

本発明の第 4 の側面に従う、別売り部品の流通方法は、別売り部品が製造されてから消費者の手に渡るまでの流通経路においてその別売り部品に備えられた非接触でアクセス可能な記憶装置に非接触でアクセスするステップと、機器が別売り部品を装着した状態で所定の動作をするために必要とする制御情報を上記記憶装置に格納するステップとを有する。



## 【0015】

## 【発明の実施の形態】

本発明は、あらゆる機器の部品に適用することができる。以下、図面を用いて、本発明を、インクジェットプリンタに交換可能に装着されるインクカートリッジに適用したときの一実施形態を説明する。

## 【0016】

図1は、本発明の一実施形態に係るインクカートリッジとその流通経路の一例を示す。

## 【0017】

本実施形態に係るインクカートリッジ19は、製造元30において、不揮発性の記憶媒体、例えばEEPROM（以下、カートリッジEEPROM）21と、電磁誘導により非接触でカートリッジEEPROM21にアクセスするためのコイル37とが搭載され、所定のパッケージ50に収納される（コイル37は、例えば、カートリッジEEPROM21にアクセス可能にインクカートリッジ19の外表面に露出している）。そして、そのインクカートリッジ19は、製造元30から、百貨店や電器店等の種々の小売店40a、40b、…に出荷される。なお、製造元30においては、インクカートリッジ19のEEPROM21に、インクカートリッジ19に関連した情報、例えば、インクカートリッジ19の種類などを記憶したカートリッジID（例えば製造シリアル番号）や、インクカートリッジ19の製造年月日や、インクカートリッジ19内のインク特性情報（種類、色など）が書込まれる。

## 【0018】

パッケージ50は、紙製であり、パッケージ50にインクカートリッジ19が収納されたままであっても、パッケージ50を介し、インクカートリッジ19のコイル37を通じて、カートリッジEEPROM21にアクセスしデータ読出し及び書込みをすることができるようになっている。光学的読み書き方式の場合は、パッケージ50の透明窓45を介し、カートリッジ19にアクセスしデータ読出し及び書込みをすることができる。

## 【0019】

各小売店 4 0 a、4 0 b、…には、所定のデータをインクカートリッジ 1 9 の E E P R O M 2 1 に書込むデータ書込み装置 4 7 が設けられている。データ書込み装置 4 7 は、電磁誘導により非接触でカートリッジ E E P R O M 2 1 にアクセスするためのコイル 4 3 と、カートリッジ E E P R O M 2 1 にデータを書込むためのメモリインタフェース 4 1 とを有している。メモリインタフェース 4 1 は、例えば小売店の従業員の操作により、所定の時、例えば消費者がインクカートリッジ 1 9 を正当に購入した時に、カートリッジ E E P R O M 2 1 に電力を供給したり、インクカートリッジ 1 9 のパッケージ 5 0 の透明窓 4 5 を通じてカートリッジ E E P R O M 2 1 に所定のデータを書込んだりする。書込むデータとしては、インクカートリッジ 1 9 を購入した旨を示す購入済みデータ、独自のサービスを消費者に提供するためのサービス提供データ（例えば、その小売店で購入した消費者のみが知ることができる秘密情報（特定のサービスを受けるための W e b ページの U R L など））等がある。

## 【 0 0 2 0 】

後述するプリントシステムでは、製造元 3 0 及び小売店 4 0 a、4 0 b、…においてカートリッジ E E P R O M 2 1 に書込まれたデータを基に動作する。

## 【 0 0 2 1 】

図 2 は、本発明の一実施形態に係るプリントシステムの全体的な構成を示すブロック図である。

## 【 0 0 2 2 】

同図において、ホスト装置 1 は、プリンタインタフェース回路 3 を介してインクジェットプリンタ（以下、プリンタという）5 と接続されている。このホスト装置 1 は、典型的にはパーソナルコンピュータのような汎用型のコンピュータであり、プリンタ 5 へ送るべき印刷データの作成処理を行なうソフトウェアであるプリンタドライバ 7 を有している。

## 【 0 0 2 3 】

プリンタ 5 は、ホストインタフェース回路 1 3 を介してホスト装置 1 に接続されており、インクカートリッジ 1 9 が着脱自在に装着されるようになっている。プリンタ 5 は、メモリインタフェース 3 1 と、印刷処理回路 1 5 と、印刷機構 2

0とを有している。

【0024】

メモリインタフェース31は、コイル35を有しており、このコイル35とカートリッジEEPROM21のコイル37とを用いて電磁誘導により、印刷処理回路15の制御の下、カートリッジEEPROM21に電力を供給したり、カートリッジEEPROM21に記録されているデータを読み出したり、カートリッジEEPROM21にデータを書込んだりする。書込むデータとしては、インクカートリッジ19の開封年月日（つまりインクカートリッジ19を初めて使用する日付）、現在のインク残量などである。

【0025】

印刷処理回路15は、ホスト装置1からホストインタフェース回路13を介して転送されて来る印刷データに基づいて印刷イメージの作成や紙送り制御等を行なう。印刷処理回路15は、図示していないが、印刷ヘッド駆動回路や、モータ駆動回路や、インクカートリッジ19へのデータ書込み回路や、外部データの入出力回路や、印刷処理回路15全体を制御するCPUなどを備えている。また、印刷処理回路15は、特定のデータを保存しておくための不揮発性の記憶媒体、例えばEEPROM（以下、プリンタEEPROM）17を備えている。印刷処理回路15は、詳細は後述するが、メモリインタフェース31を制御して、カートリッジEEPROM21に書込まれているデータを読み出し、それに基づいてプリンタ5の動作やインクカートリッジ19の使用を制御する。

【0026】

印刷機構20は、印刷処理回路15が作成した印刷イメージを印刷処理回路15の制御の下で印刷する。印刷機構20は、図示していないが、印刷ヘッド、キャリッジ、紙送り装置、ヘッドメンテナンス装置などから構成され、インクを印刷ヘッドへ供給するための交換可能なインクカートリッジ19が着脱自在に装着される。

【0027】

インクカートリッジ19は、プリンタ5に完全に装着されると、カートリッジEEPROM21のコイル37と、プリンタ5のメモリインタフェース31のコ

イル3.5とが電氣的に結合できるようになる。そうすると、印刷処理回路15が、メモリインタフェース31を介して、カートリッジEEPROM21からデータを読み出したり、カートリッジEEPROM21にデータを書込んだりすることが可能になる。

#### 【0028】

一般に、インクカートリッジのタイプには、キャリッジ上に印刷ヘッドと共に搭載されるオンキャリッジタイプと、キャリッジから離れた不動の場所にセットされるオフキャリッジタイプとがあるが、本実施形態のインクカートリッジ19はどちらのタイプであってもよい。また、インクカートリッジ19は、あるプリンタに装着して或る程度使った後、取り外して別のプリンタに再装着するというように、複数のプリンタに使い回すことも可能である。

#### 【0029】

以下、上述のプリントシステムにおける印刷処理回路15が行う処理の流れを説明する。

#### 【0030】

図3は、インクカートリッジ19の装着時に実行する印刷処理回路15の処理の流れを示す。

#### 【0031】

印刷処理回路15は、インクカートリッジ19が装着された時、又は、プリンタ5の電源がターンオンされた時は、カートリッジEEPROM21に記録されているデータを読みだし（ステップS1）、購入済みデータの有無をチェックする（S2）。このチェックにおいて、購入済みデータがあれば（S2でYes）、インクカートリッジ19内のインクを印刷ヘッドに充填する等の所定の処理を開始し（S3）、購入済みデータが無ければ（S2でNo）、印刷実行しない旨のメッセージ（例えば「購入した旨の記録が無いため印刷処理を開始できません！購入した小売店に御問合せ下さい。」）をホスト装置1のディスプレイに表示し、インクカートリッジ19を使用して印刷しないようにする（S4）。

#### 【0032】

購入済みデータがあることを確認した後は、印刷処理回路15は、所定のタイ

ミングでカートリッジEEPROM21からサービス提供データを読み出し、そのデータに基づいて所定の処理を実行する。例えば、読み出したサービス提供データが、その小売店で購入した消費者のみが知ることができるWebページのURLである場合には、図4に示すような画面をホスト装置1のディスプレイに表示するようにする。消費者は、そのURLにアクセスすれば、小売店独自の情報及びサービスを受けることができる。

#### 【0033】

以上が、本実施形態の説明である。なお、データ書き込み装置47及びプリンタ5と、カートリッジEEPROM21とのデータ通信（つまりカートリッジEEPROM21に対するデータの読み出し及び書き込み）は、電磁誘導を用いた非接触に限らず種々の方法（例えば発光素子と受光素子とを用いた光通信）で可能である。

#### 【0034】

上述した実施形態によれば、各小売店40a、40b、…において、正当にインクカートリッジ19が購入されたときに、パッケージ50の外から非接触でカートリッジEEPROM21にアクセスして、インクカートリッジ19の購入済みデータを書込むことができる。インクカートリッジ19が装着されたプリンタ5は、カートリッジEEPROM21に購入済みデータが記録されていないければ、インクカートリッジ19を使用した印刷処理を実行しない。これにより、たとえインクカートリッジ19を万引きして使用しても、万引きしたインクカートリッジ19には購入済みデータが記録されていないので、プリンタ5は動作しない。つまり、万引きしたインクカートリッジ19は使用することができないので、インクカートリッジ19の万引き防止を図ることができる。

#### 【0035】

また、上述した実施形態によれば、インクカートリッジ19が製造されてから消費者にの手に渡るまでの流通経路上で、カートリッジEEPROM21に所望のカスタマイズをすることができる。例えば各小売店40a、40b、…では、独自のサービス提供データをカートリッジEEPROM21に書込むことができる。これにより、小売店40a、40b、…は、その小売店40a、40b、…

でインクカートリッジ19を購入した消費者に利益や利便を与えると共に、その小売店40a、40b、…の特徴等をアピールすることができる。また、インクカートリッジ19のメーカーは、複数の機種や複数の仕向け先用のインクカートリッジを全て同じハードウェア構成で製造して、それを卸したり販売したりするときに、機種毎や仕向け先毎に適した内容の情報をカートリッジEEPROMに書込んで販売することができる。

## 【0036】

以上、本発明の好適な実施形態を説明したが、これは本発明の説明のための例示であって、本発明の範囲をこの実施例にのみ限定する趣旨ではない。本発明は、他の種々の形態でも実施することが可能である。つまり、本発明は、インクカートリッジ19に限らず、プリンタ5の機器本体や、他の消耗品等に対しても適用することができる。

## 【0037】

例えば、図5に示すように、プリンタ5の印刷用紙がロール紙75である場合には、ロール紙ケース77の表面に、EEPROM（以下、ロール紙EEPROM）71と、電磁誘導によりロール紙EEPROM71にアクセスするためのコイル73とを備え、出荷時にロール紙75を収納するパッケージには、そのパッケージに収納のしたままでもロール紙EEPROM71にアクセスできるように、コイル73を覗ける透明窓を設ける。一方、プリンタ5には、ロール紙ホルダ（図示せず）に、ロール紙EEPROM71に対しデータ読出し／書込みするためのメモリインターフェースとコイルとを備える。

## 【0038】

この実施形態において、小売店40a、40b、…は、ロール紙75が購入されたきは、データ書込み装置47により、ロール紙75のパッケージの外から非接触でロール紙EEPROM71にアクセスして、購入済みデータ等を書込む。そのロール紙75が、プリンタ5のロール紙ホルダにセットされたときは、印刷処理回路15が、ロール紙ホルダに備えられたメモリインターフェースにより、ロール紙EEPROM71からデータを読出し、購入済みデータが無い場合はこのロール紙75を用いて印刷処理をしないようにする。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の一実施形態に係るインクカートリッジとその流通経路の一例を示すブロック図。

【図 2】

本発明の一実施形態に係るプリントシステムの全体的な構成を示すブロック図。

【図 3】

インクカートリッジ 1 9 の装着時に実行する印刷処理回路 1 5 の処理の流れ図。

【図 4】

サービス提供データの表示画面。

【図 5】

EEPROM を搭載したプリンタロール紙の図。

【符号の説明】

- 1    ホスト装置
- 3    プリンタインタフェース
- 5    インクジェットプリンタ
- 7    プリンタドライバ
- 1 3   ホストインタフェース
- 1 5   印刷処理回路
- 1 7   EEPROM (プリンタ EEPROM)
- 1 9   インクカートリッジ
- 2 0   印刷機構
- 2 1   EEPROM (カートリッジ EEPROM)
- 3 0   製造元
- 3 1、4 1   メモリインタフェース
- 3 5、3 7、4 3   コイル
- 4 0 a、4 0 b、…   小売店

4 5 透明窓

4 7 データ書込み装置

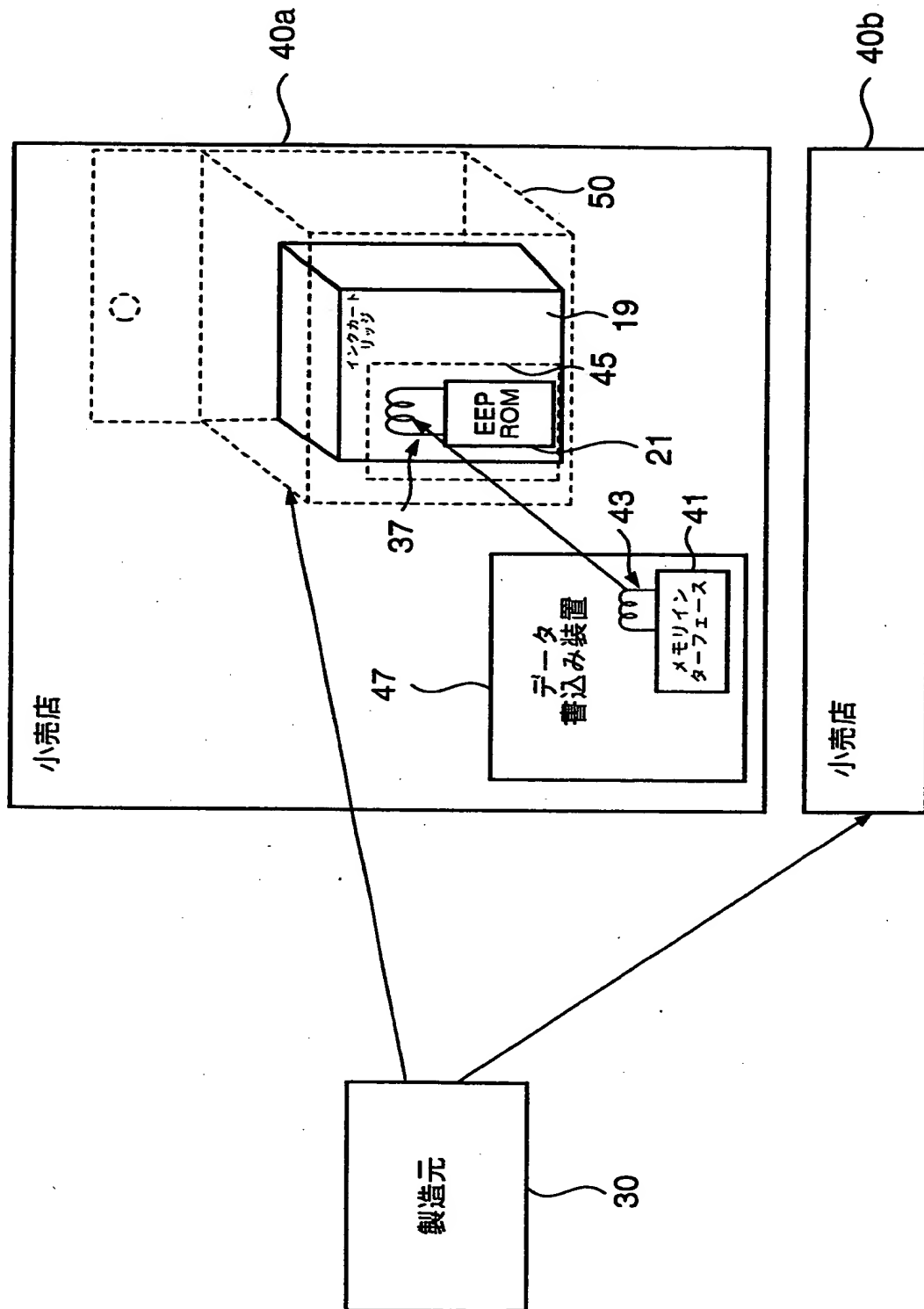
5 0 パッケージ



【書類名】

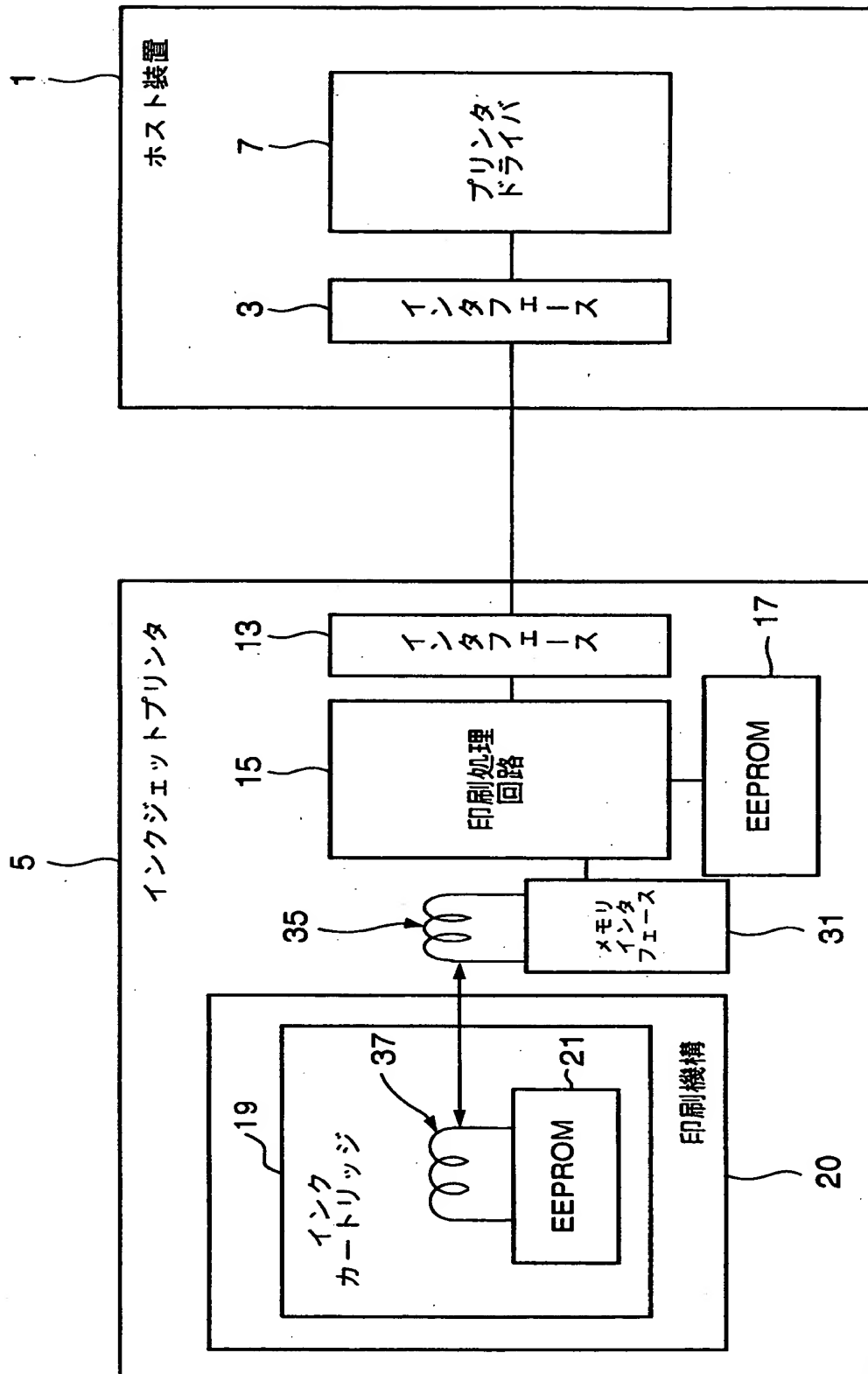
図面

【図 1】

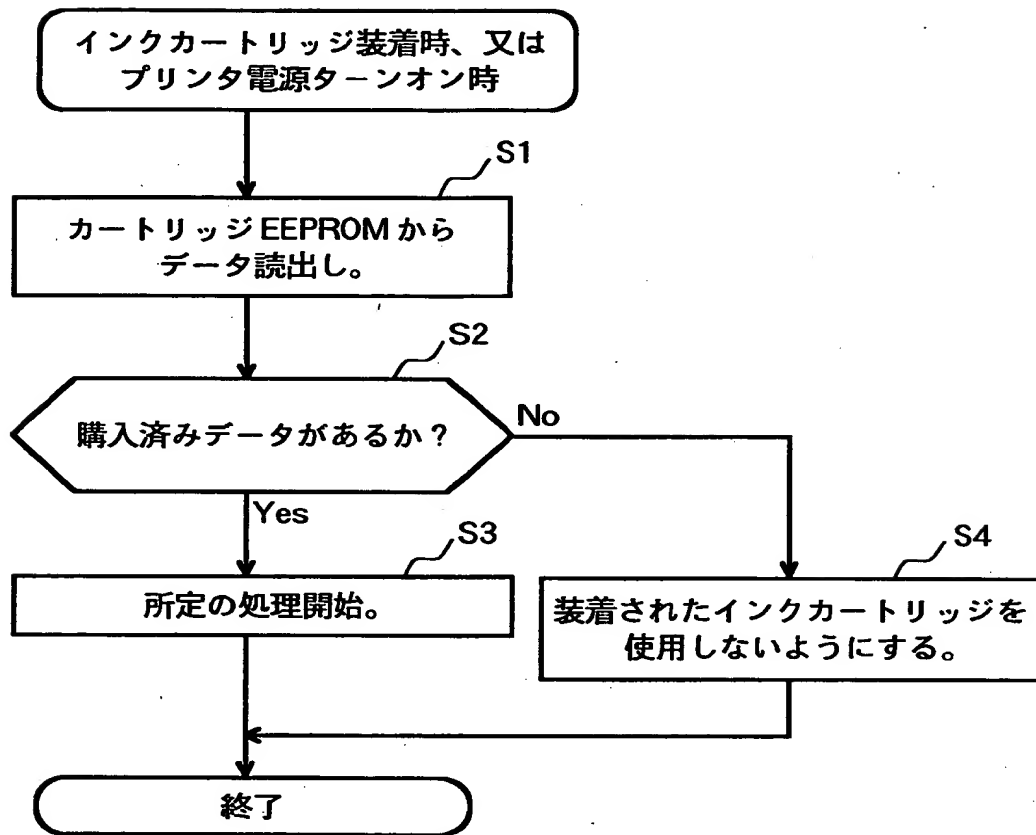


特2000-283456

【図2】



【図 3】



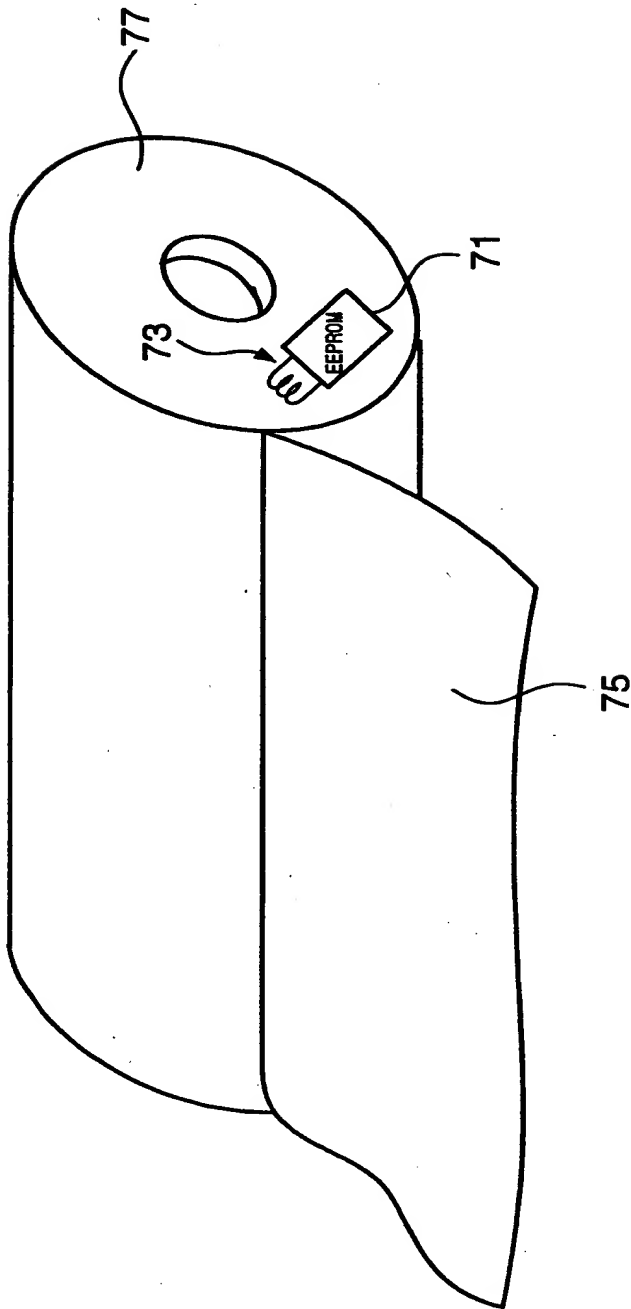
【図 4】

当店をご利用頂きありがとうございます！

以下の URL にアクセスして下さい。当店をご利用  
頂いたあなただけに送る情報とサービスが満載です。

<http://www.himituservice.co.jp/>

【図 5】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 小売店にとって面倒とならず且つ消費者にとって不便とならないように、別売り部品の万引き防止をする。また、製造されてから消費者の手に渡る流通経路の途中で別売り部品の記憶装置に所望のカスタマイズをすることができるようにする。

【解決手段】 インクカートリッジ 1 9 に、非接触でアクセスできるようにコイル 3 7 を有する E E P R O M 2 1 を搭載し、インクカートリッジ 1 9 のパッケージ 5 0 に、カートリッジ E E P R O M 2 1 のコイル 3 7 を覗ける透明窓 4 5 を備える。小売店 4 0 a、4 0 b、…に、カートリッジ E E P R O M 2 1 にデータを書込むためのメモリインタフェース 4 1 とコイル 4 3 とを備えたデータ書込み装置 4 7 を設置する。消費者がインクカートリッジ 1 9 を購入したときに、コイル 3 7 とコイル 4 3 との間の電磁誘導により、パッケージ 5 0 の透明窓 4 5 を介して、購入済みデータ等をカートリッジ E E P R O M 2 1 に書込む。プリンタ 5 は、インクカートリッジ 1 9 が装着されたときにカートリッジ E E P R O M 2 1 からデータを読み出し、購入済みデータが無い時は動作しないようにする。

【選択図】 図 1

特2000-283456

認定・付加情報

特許出願の番号	特願2000-283456
受付番号	50001195377
書類名	特許願
担当官	第四担当上席 0093
作成日	平成12年 9月20日

<認定情報・付加情報>

【提出日】	平成12年 9月19日
-------	-------------

次頁無



出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000002369]

1. 変更年月日	1990年 8月20日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都新宿区西新宿2丁目4番1号
氏 名	セイコーエプソン株式会社